

Die Scholle

früher „Der Ostmärker"

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.

Beilage zur „Deutschen Rundschau".

Die „Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — **Geschäftsstelle: Bromberg.**

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grosch., die einspalt. Reklamezeile 100 Groschen. Danzig 10 bzw. 70 Dz. Pf. Deutschld. 10 bzw. 70 Goldpfg

Nr. 12. Bromberg, den 8. Juni 1930.

Saure Böden.

Von **Dr. Wilsing,**
chem. Direktor der Wiesenbauschule Bromberg. *)

II.

Wie erfährt man, ob ein Boden **„sauer"** ist oder nicht? In unserer letzten Plauderei habe ich schon darauf hingewiesen, daß eine chemische Untersuchung „auf Säure" sofort die Gewißheit gibt. Die Untersuchung kostet auch nicht viel, nur ist die Entnahme einer richtigen Bodenprobe immerhin eine Sache, die nicht unwichtig ist. Eine Probe von irgendeiner Stelle eines größeren Ackers zu nehmen, hat keinen Zweck; denn da kann der Zufall gerade für oder gegen spielen. Also nehme man Proben von verschiedenen Stellen, nicht etwa von der Oberfläche, sondern mindestens einen Spatenstich tief aus der Ackerkrume heraus; denn dort ist der Wohnplatz für die meisten Bakterien; die Proben mischt man dann gründlich durcheinander und nimmt von dieser Mischung eine Menge von etwa einem Pfund, die man zur Untersuchung gebraucht.

Aber — ehe man auf den Gedanken kommt, der Boden kann sauer sein, muß man doch etwas an dem Boden bemerken! Jawohl: die Gare verschwindet, und infolgedessen läßt der Ertrag des Landes ganz erheblich nach. Den Garezustand seines Ackers muß der Landwirt kennen: der Boden ist locker, puffig und hat einen „frischen Erdgeruch", wie man ihn manchmal im Walde, oder im Garten, an Komposthaufen trifft, besonders nach einem frischen Gewitterregen, wenn die Sonne den Boden wieder kräftig bescheint, so daß er kräftig ausdünstet! Der Boden ohne Gare sackt in sich zusammen, wird fest, ist geruchlos; die Pflanzen kümmern, auch Unkraut wird nur kärglich, Moos siedelt sich an.

Sieht der Landwirt derartige Zeichen, dann kann er wissen: entweder hat dieser Boden nicht genügend Dünger erhalten, namentlich fehlt ihm vielleicht Stallmist oder Gründüngung (also „organischer", d. h. pflanzlicher Dünger,) zur Bildung von Humus, wovon die Bakterien allein leben können; oder: dieser Boden hat Dünger genug und in der richtigen Mischung erhalten; dann ist er eben sauer!

Man kann sich noch weiter davon überzeugen, wenn man die schmetterlingsblütigen Pflanzen (Leguminosen) genauer untersucht, besonders Lupine oder Seradella. Diese bilden an den Wurzeln die bekannten „Knöllchen", in denen sie Salpeter fabrizieren. Auf saurem Boden fehlen diese ganz oder sie sind nur in geringem Maße vorhanden; denn im sauren Boden können sie eben nicht leben.

Neben den Leguminosen-Knöllchen zeigt uns auch die Gerste und der Senf leicht die Versauerung des Bodens an; denn diese beiden Pflanzen sind sehr empfindlich gegen Säure. Wo sie also trotz sonst richtiger Düngung im Ertrage nachlassen, ergiebt sich schon ohne Weiteres der Verdacht, daß der Boden sauer wird.

Nach dem bisher Ausgeführten ergiebt sich, daß eine Versäuerung des Bodens schon von Natur aus auftreten kann, wenn die Bodenmischung derart gegeben ist. Aber wir können selbst dazu mitwirken; wir können selbst die Ursache dazu abgeben, wenn wir nämlich solche Böden, die schon an sich mehr saure als alkalische Zusammensetzung haben, mit **schwefelsauren** Salzen düngen.

Die Schwefelsäure ist die stärkste aller Säuren; sie wirkt auch am meisten zerstörend auf die Bakterien. Bringt man nun schwefelsaure Salze — wie schwefelsaures Ammoniak, schwefelsaures Kali, schwefelsaures Magnesia (im Kainit) in den Boden, dann wird unter Umständen ein Teil dieser Säure frei und richtet dann Unheil an.

Ich erzählte eben von einem Boden, der ohne Stickstoff-Düngung nur 9,1 Doppelzentner Roggen pro Hektar gegeben hatte. Als man ihn mit schwefelsaurem Ammoniak (neben Phosphorsäure und Kali) düngte, brachte er nur noch 8,2 Doppelzentner! Ein Beweis, daß die Schwefelsäure hier ganz erheblich geschädigt hat. Gab man Chilisalpeter, erhielt man 11,2 Doppelzentner; mit Kalksalpeter 11,1 und mit Leunalsalpeter und Kalk 14,3 Doppelzentner.

Die Versuchsanstalt Halle machte im Laboratorium Topfversuche mit der säureempfindlichen Gerste und mit Senf, wobei sich die Wirkung stärker zeigen mußte. Diese Versuche ergaben folgendes Bild:

	Gerstenkörner		Senf	
	ohne Kalk	mit Kalk	ohne Kalk	mit Kalk
Ohne Stickstoff	14,5 gr	31,8	6,9	16,3
Mit schwefels. Ammoniak	6,8 „	38,6	2,9	61,9
„ Kalksalpeter	34,0 „	41,3	41,5	74,0
„ Kalkstickstoff	54,5 „	44,9	13,7	46,3

Diese Zahlen zeigen, daß auf saurem Boden das schwefelsaure Salz stets schädlich wirkt; **sie zeigen aber auch gleichzeitig den Weg, wodurch man den Schaden vermeiden kann, nämlich durch Verabreichung des Stickstoffs in einer andern Form und durch Zugabe von Kalk.**

Bei allen vergleichenden Versuchen hat sich dasselbe Resultat ergeben, daß Kalksalpeter (neben ausreichender Phosphorsäure und Kalidüngung) die besten Erträge gibt, daß aber Kalkstickstoff nicht an diesen Erfolg heranreichen konnte. Das rührt wohl daher, weil Kalkstickstoff sich erst im Boden umsetzen muß, ehe er als Nährstoff wirken kann; und es ist nicht ausgeschlossen, daß bei dieser Umsetzung sich auch zum Teil schädliche Stoffe entwickeln.

---

*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

Den sichersten Erfolg aber bringt nachgewiesenermaßen eine Kalkung des Bodens. Der Kalk, aus dem Metall Calcium und Sauerstoff entstanden, wird von jeder freien Säure im Boden gierig aufgenommen. Dadurch wird die Säure unschädlich gemacht und damit wäre die „Krankheit" des Bodens behoben.

Nachdem so der Boden entsäuert ist, muß ihm eine tüchtige Menge Stallmist zugeführt werden, um den künftigen Bakterien Nahrung zu geben. Gründüngung wird in diesem Falle kaum Erfolg haben, weil ja durch die Versäuerung keine Bakterien im Boden mehr vorhanden sind.

Günstig ist dann noch eine Impfung mit künstlich gezüchteter Bakterienkultur und die nachfolgende Ansaat der betreffenden Frucht, z. B. Erbsen.

Die Behandlung eines sauren Bodens würde sich dann etwa so gestalten: Im Herbste gibt man eine kräftige Stallmistdüngung und pflügt sie sofort unter. Im Winter fährt man eine kräftige Gabe Kalk in den bekannten Formen auf, der gut eingeeggt wird. Im Frühjahre folgt sodann die Impfung des Bodens mit Erbsenbakterien und nachfolgender Erbsensaat, welcher man etwas Hafer oder Gerste beimischt.

Für die Folge wird man sich dann gesagt sein lassen, daß der betreffende Boden zur Versäuerung neigt; man wird ihn also niemals mit schwefelsauren Salzen düngen, wird ihn in stets guter Kultur halten, indem man reichlich mit Stallmist oder Gründünger bearbeitet und ihm öfter als andern Böden gleicher Art Kalk zuführt.

Auf diese Weise beugt man dann der künftigen Versäuerung vor.

Landwirtschaftliches.

Erhaltet dem Boden die Feuchtigkeit! Die Ansicht, daß der Ertrag des Feldes mehr oder weniger von der Witterung abhängig ist, ist zwar veraltet, aber keineswegs gänzlich geschwunden. Zumal betreffs der Bodenfeuchtigkeit bestehen da gelinde Irrtümer, die immer wieder bekämpft werden müssen. Mit der dem Boden zugeführten Feuchtigkeit allein ist es nicht getan, der Landwirt muß dafür sorgen, daß sie dem Boden auch möglichst lange erhalten bleibt. Die Pflanzen sollen sie ausnutzen, und nicht durch Verdunstung soll sie aufgebraucht werden. Letzteres aber geschieht, wenn die kleinen senkrechten Hohlräume, die den gelockerten Boden durchziehen, bestehen bleiben und den Aufstieg des Grundwassers bis zur Oberfläche unterstützen. Das Schälen der Stoppel ist die erste Gegenmaßnahme. Dann folgt die Bearbeitung des Bodens im Frühjahr. Sobald die Felder genügend abgetrocknet sind, muß ein rechtzeitiges Abschleifen und Aufeggen der vor Winter gepflügten und in kräftiger Gare gelegenen Breiten erfolgen, um weiterem Verlust des Grundwassers vorzubeugen. Später kommt dann das Hacken, das ja schon zur Bekämpfung des Unkrautes nicht fleißig genug geübt werden kann, an die Reihe, damit die sich von neuem bildenden Haarröhrchen immer wieder zerstört werden. Das Hacken muß aber so ausgeführt werden, daß der frisch gehackte Boden nicht gleich wieder festgetreten wird, wie es bei der Handhacke meist zu geschehen pflegt. Auf zweierlei Art kann das aber vermieden werden. Entweder gehen die hackenden Personen rückwärts, oder sie gehen im Gänsezuge vorwärts, wobei jede von ihnen nicht die Reihe behackt, in welcher sie geht, sondern die ihres Vordermannes. Dann bleibt der Boden offen, und auch das Unkraut welkt schneller, weil es nicht wieder festgetreten wird. Wenn wir bedenken, daß das Wasser das Lösungsmittel für die gesamte Pflanzennahrung ist, so ergibt sich schon daraus die große Bedeutung solcher Maßnahmen. Wir müssen unbedingt haushälterisch mit dem Wasser umgehen, damit der Erfolg unserer Düngemittel uns auch möglichst ungeteilt zugute kommt.

Schorf- und krebsfeste Kartoffelsorten. Auf dem Altmärkischen Kartoffeltag nannte Reg.-Rat Schlumberger-Dahlem als gefährlichste Kartoffelkrankheiten die Blattfäule, den Krebs und den Schorf. Da gegen die Blattfäule eine Bespritzung wohl möglich, aber nicht immer rentabel ist, so kommt hier die Züchtung widerstandsfähiger Sorten besonders in Frage. — Ähnliches gilt für die Bekämpfung des Krebses. Nach dem neuesten Merkblatt der Biologischen Reichsanstalt gibt es bereits gegen 80 krebsfeste Sorten, darunter viele von hohem Wirtschaftswert. Der Krebs ist ja bei der Ernte kaum zu übersehen, da er durch seine Wucherungen die Knollen ganz verändert oder ihre Entwicklung überhaupt in Frage stellt. Auf unserem Bilde sehen wir unten mit Krebssporen behaftete Kartoffelknollen. Die Wucherungen treten, wie man sieht, besonders an den Augen hervor.



schorfkranke Kartoffeln

krebskranke Kartoffeln

Was den Schorf anbetrifft, so hielt man ihn lange Zeit für keine eigentliche Krankheit, weil er sich nicht vererbt und auch den Pflanzkartoffeln nichts schadet, wenn er nicht schlimm auftritt. Da er aber den Wert als Speiseware herabdrückt, so sucht man ihn neuerdings doch schärfer zu bekämpfen. Der Schorf stellt sich meist auf extremen Lehm- oder Sandböden mit nicht saurer Bodenstimmung ein, namentlich ein oder mehrere Jahre nach einer stärkeren Kalkung. Daher kalke man unmittelbar zur Kartoffel, auch noch vor dem Hacken oder Häufeln, und die dadurch bedingte Bodenlockerung wird die Pflanzen vor mancher anderen Krankheit bewahren. Dann bevorzuge man auch hier den Anbau schorffester Sorten. Bisher kannte man eigentlich nur Richters Jubel. Auf dem Kartoffeltag in Stendal aber nannte Schlumberger noch Paulsens Juli, ferner Werther, Lichtblick, Hessenland, Erdgold, Gisevius, Preußen, Hindenburg, Deodara und Lützow. Wer also auf glattschalige Marktkartoffeln Wert legt und wessen Böden zum Schorf neigen, der besorge sich vorgenannte Sorten, die zum großen Teil auch noch andere wertvolle Eigenschaften haben, so daß ihr Anbau keinerlei Opfer bedeutet. Li.

Die Tiefe der Bodenbearbeitung. Für die Bearbeitung des Bodens nach seiner Tiefe haben wir eigentlich eine bestimmte Norm, das ist die Spatenstichtiefe. In einem bereits seit Jahren kultivierten Boden wird die Spatenstichtiefe mit etwa 27 Zentimetern auch meist genügen. Oftmals aber, besonders wenn es sich um neu zu bearbeitenden Boden handelt, wird eine tiefere Lockerung des Bodens nötig werden. Das wird zum Beispiel dann der Fall sein, wenn man Obstkulturen anlegen will. Um den Tiefgang der einzelnen Geräte und Arbeitsmethoden kennenzulernen, sollen diese einmal einander gegenübergestellt werden. Der Handpflug oder Kleinpflug, der durch Menschenkraft bewegt wird, hat die geringste Tiefenwirkung mit etwa 15 Zentimetern. Das ist sehr wenig und dürfte in den wenigsten Fällen genügen, es sei denn, daß man Bewässerungs- oder Düngefurchen ziehen will. Der leichte Gespannpflug reißt den Boden bis zu 18 Zentimetern auf. Das ist auch in den meisten Fällen nicht genügend. Der Schwingpflug geht je nach der Schwere des Bodens 15—30 Zentimeter tief. Werden die letztgenannten Tiefen erreicht, so läßt sich schon etwas damit anfangen. Die Grabegabel dringt bis zu 24 Zentimetern in den Boden ein. Das würde für ein einfaches Umgraben des Bodens genügen. Vor allem ist zu beachten, daß durch die Grabegabelarbeit der Boden auf das beste zerkrümelt wird, und daß man mit ihr alle Fremdkörper leicht aus dem Boden herausbekommen kann. Wenn es sich aber um das Urbarmachen von Brachland handelt, ist die angegebene Tiefe auch noch zu wenig. Der Normalspaten, wie wir ihn heute im Gartenbau fast ausschließlich verwenden, geht — wie oben bereits gesagt wurde — etwa 27 Zentimeter tief. Die Bodenfräse ist ein Motorgerät, das bis zu 30 Zen-

timetern tief in den Boden dringt. Sie zerkrümelt den Boden in idealer Weise, so daß er sofort pflanzfertig ist. Haben wir kein Gespann oder keine Bodenfräse zur Verfügung, aber wollen wir dennoch den Boden tief bearbeiten, so müssen wir einen Ausweg suchen. Und da gibt es zwei Möglichkeiten, den Boden tiefer als spatenstichtief zu bearbeiten. Die in Frage kommenden Methoden heißen: Holländern und Rigolen. Das Holländern ist ein zweispatenstichtiefes Umgraben. Der Boden wird spatenstichtief umgegraben und der Boden der entstehenden Grabefurche wird auch noch spatenstichtief umgegraben. Auf diese Weise kommen wir zu einer etwaigen Tiefe von 42 Zentimetern, und diese dürfte für die meisten Kulturen, ausgenommen Obstanpflanzungen, auch genügen. Der Vorteil des Holländers besteht darin, daß es eine verhältnismäßig einfachere Arbeit ist als das Rigolen. Man braucht auch nicht besonders darauf zu achten, daß die obere, meist beste Bodenschicht oben bleibt. Anders ist es, wenn man das Rigolen anwendet. Hierbei kann man den Boden so tief umgraben, wie es erforderlich erscheint. Über 50 Zentimeter, höchstens aber 60 Zentimeter, wird man kaum gehen. Hierbei muß man beachten, daß der gute Boden oben bleibt, was sich ja auf einfache Weise ermöglichen läßt. — Wie aus dem Vorstehenden zu ersehen ist, haben wir die verschiedensten Möglichkeiten, den Boden in jeder gewünschten Tiefe zu bearbeiten. Handelt es sich um große Flächen, die neu in Kultur genommen werden, so lohnt es natürlich, die erste Pionierarbeit durch einen Gespannpflug machen zu lassen, weil dann eine Nacharbeit bedeutend erleichtert wird. Schütze.

Neuzeitliche Krümelgeräte. In einem Artikel über Frühjahrsbestellung hat der bekannte Roggenzüchter F. von Lochow-Petkus u. a. auf die tadellose Arbeit der Krümelpflüge hingewiesen. Diese krümeln und lockern den Boden „zweischichtig", ohne die unteren Teile an die Oberfläche zu bringen. Die unteren 10 Zentimeter fallen nämlich gelockert durch die Öffnung unterhalb des Streichblechs, während die Oberschichten, intensiv gekrümelt, darüber gewendet werden. Dabei kann Stall- und Gründünger, und sei er noch so lang, sauber flach untergebracht werden und kommt so mitten in die bearbeitete Erde zu liegen. Dadurch ist seine Ausnutzung wesentlich vorteilhafter. Dabei soll man bis zu 30 Prozent Anspannung sparen können, denn die Oberschicht wird nur wenig gewendet und die Unterschicht überhaupt nicht. Kein Wunder, daß diese Art Krümelpflüge, die in ihren größeren Ausführungen durch Fehlen des Hinterrades sehr notwendig sind und eine neuartige selbsttätige Aushebevorrichtung haben, auf der DLG.-Ausstellung in München das erstrebte Prädikat: „Neu und beachtenswert" erhielten. Ähnlich erfolgt die Bodendurchlüftung zwischen den Kartoffelreihen durch den Krümelhäusler. Er läßt bei seiner Arbeit ebenfalls einen Teil des Bodens gekrümelt und gelockert unter den Seitenflügeln, die nach oben und unten verstellbar sind. Die seitliche Verstellung, enger oder weiter, ist bei jedem Häusler ja selbstverständlich. Dadurch soll die oft beklagte Wasserverdunstung gemildert werden. Nimmt man die Seitenflügel ganz ab, so dient das Gerät als tadelloser Untergrundlockerer. Die vielseitige Verwendbarkeit der neuen Krümelgeräte ist somit gegeben, ein Umstand, der für ihre Rentabilität in die Waagschale fällt. Lt.

Neues von der Quecke. Als Unkraut erfreut sich die Quecke bekanntlich keines guten Rufes und der Ackerwirt sucht sie möglichst loszuwerden. Nicht so ungünstig wird sie aber der Viehhalter beurteilen, denn es ist schon lange kein Geheimnis mehr, daß sie zu den besten Futterpflanzen gehört. Wo Gelegenheit gegeben ist, bei Ackerarbeiten größere Mengen von Quecken als wertloses Abfallprodukt zu gewinnen, wird sich besonders auch der Kleinviehhalter, dem an billigem und gehaltreichem Futter gelegen ist, diese Quelle nicht entgehen lassen. Nach einer neuen Untersuchung des Tierzuchtinstituts in Königsberg entspricht der Gehalt der Queckenwurzel an verdaulichem Eiweiß ungefähr demjenigen von durchschnittlichem Wiesenheu, auch die Verdaulichkeit selbst ist gutem Wiesenheu gleichwertig. Selbst die Vitamine, diese lebenswichtigen Ergänzungsstoffe, sind in der Quecke enthalten. In gemahlenem Zustande verdient sie besonders deswegen auch die Beachtung des Kleinviehzüchters, besonders in der futterarmen Zeit, wo noch kein Grünfutter gewonnen werden kann. Die grüne oberirdische Queckenpflanze hat sogar einen noch höheren Nährwert, als die reichlicher zur Verfügung stehende Queckenwurzel. Die Quecke gehört zu den nährstoffreichsten Rauhfutterstoffen und sollte deswegen, wo sie nicht durch Schafe abgeweidet wird, eingesammelt werden, um Junggeflügel damit zu ernähren. Dr. E. F.

Geflügelzucht.

Juniarbeiten des Wassergeflügelzüchters. Wer die Junggänse auf engem Gehöfte halten muß, der muß sich sehr darum kümmern, will er an ihrem Gedeihen Freude haben. Ein klingender Überschuß ist sonst bei der Aufzucht solcher Junggänse auf keinen Fall zu erzielen. Anders liegt die Sache dort, wo sie auf den Anger, auf die Hutung, auf die Dorfstraße können. In diesem Falle empfiehlt es sich, ihnen abends nach der Heimkehr Hafer zu reichen, manchmal angequellt, manchmal trocken. Froh können wir sein, wenn unsere Gänse jedes Jahr zwei Lege- und Brutperioden durchmachen. Die meisten derselben werden dann jetzt anfangen, wieder zu brüten. Die Gössel der zweiten Brut sollen zwar nicht zur Fortzucht genommen werden, aber sie ergeben brauchbares Wassergeflügel. Selbstredend müssen sie den älteren Junggänsen gegenüber in besondere Obhut genommen werden. — Junge Entchen gibt es im Juni in Menge. Sie entwickeln sich auch schnell und verhältnismäßig mühelos, doch müssen sie Schutz vor den sengenden Sonnenstrahlen haben, sei es durch Busch- und Strauchwerk, sei es durch hergerichtete Schutzdächer. Von keiner Geflügelart gehen nämlich soviel Jungtiere durch den Sonnenstich verloren als gerade bei den Enten. Weichfutter ist der Entwicklung der Entchen recht dienlich. Es wird hergestellt aus gekochten Kartoffeln, einem käuflichen Backfutter, Weizenschalen, Maisschrot und Knochenschrot, nicht zu vergessen einen Zusatz von Fleisch- und Fischmehl. Enteneier noch jetzt im Juni ausbrüten zu lassen, kann warm empfohlen werden; denn für kleine Enten fehlt es wohl nirgends an Absatz. P. H.

Juniarbeiten des Taubenzüchters. Auf dem Taubenschlage, soweit er in Ordnung ist und das passende Zuchtmaterial aufweist, ist jetzt kein Mangel an jungen Tauben. Die Besitzer müssen darauf sehen, daß diese Jungen recht stramm sind, ehe sie geschlachtet werden. Wird befürchtet, daß die Jungen doch abfliegen, bevor sie zum Schlachten „abgelesen" werden, so sind ihnen, etwa acht Tage früher, die großen Schwungfedern des einen Flügels zu verschneiden. Um die Jungtauben vor den lästigen Speckkäfern zu schützen, um diese also zu vernichten, werden auf dem Schlage alte, etwas angefeuchtete wollene Tücher ausgebreitet, es kann auch Sackleinen sein. Hierhin ziehen sich die Speckkäfer gern zurück und können dann leicht getötet werden. Nochmals sei, um der jetzt stark auftretenden Diphtherie in den Taubenbeständen entgegenzutreten, auf fleißige Desinfektion der Nester hingewiesen. Selbstredend muß eine Sauberhaltung der Nester damit Hand in Hand gehen. Für den Reisebrieftaubenzüchter kommt jetzt die Zeit, wo die Jungtauben ihre ersten Touren machen. Um auch die alten Tauben hierfür gut instandzusetzen, werden diese daran gehindert, sich fernerhin dem Brut- und Aufzuchtgeschäft hinzugeben. P. H.

Obst- und Gartenbau.

Schützt eure Obstbäume vor Schädlingen, die im Juni in großer Zahl auftreten. Ein Leimring ist jetzt nötig, um durch Anstoßen und Schlagregen heruntergefallene Raupen am Wiederhochkriechen zu hindern, und ein frischer Fanggürtel für die Obstmaden. Voraussetzung dabei ist, daß im Winter mindestens zweimal mit 10—15prozentigem Baumkarbolineum gespritzt wurde. Alles Fallobst muß fleißig aufgelesen werden. Es enthält Schädlinge sonder Zahl. Lohnt es, so werden die Äpfelchen verfüttert, sonst wie der übrige Abfall verbrannt. Wer die Baumscheiben öfters bearbeitet und mit Ätzkalk, Ruß und Kalisalz bestreut, wird unter den vielen Insektenraupen nicht so zu leiden haben. Die häßlichen Blattläuse bekom-

men Spritzungen mit kaltem Wasser, wenn es geht, in starkem Strahl, und die mörderischen Blutläuse mit Nikotin-Spiritusseifenbrühe, um das Laub zu schonen. Wo der Schorf trotz Spritzens allzu stark auftritt, da hilft nur ein Umpfropfen. ii.

Feinde des Beerenobstes. Im Juni sieht man häufig ein Gespinst mehrerer Früchte oder vorzeitig rote Johannisbeeren. In beiden Fällen heißt der Übeltäter Stachelbeerzünsler. Seine nur einen Zentimeter lange, grasgrüne Raupe kann man abklopfen oder mit einer Nadel herausholen, wenn der Befall seltener ist. Sonst werden die kranken Trauben einfach abgeschnitten. Durch die Wirkung der Gallmückenlarve bilden sich die Stachelbeeren taschenartig um. Aus Brombeer- und Himbeerblüten kann man den Himbeerwurm herausklopfen oder durch rechtzeitiges Abnehmen der befallenen Früchte die Verbreitung unterbinden. ii.

Wie soll man seinen Garten gießen? Im allgemeinen wird viel zu viel begossen oder, richtiger gesagt, zu früh mit dem Begießen begonnen. Sobald im Mai und Juni die Temperatur steigt, der Regen mehrere Tage aussetzt, und die Erdoberfläche mit einer harten Kruste sich überzieht, dann haben es gleich viele Gartenbesitzer äußerst eilig, den nach ihrer Meinung nach Wasser lechzenden Pflanzen durch Begießen zu Hilfe zu kommen. Das ist fehlerhaft. Jeder gut bearbeitete Boden enthält, reichliche Frühjahrsniederschläge vorausgesetzt, Wasser genug, auch wenn die Oberfläche vom Gegenteil Zeugnis ablegt. Denn die Pflanzen besitzen wundervolle Wurzeleinrichtungen, wodurch sie befähigt werden, die erforderlichen Wassermengen sich selbst zu beschaffen. Die Wurzeln sind nämlich äußerst „wasserempfindlich“, das heißt, sie wachsen stets nur nach der Richtung, wo Wasser oder Feuchtigkeit vorhanden ist, und je weniger Feuchtigkeit sie vorfinden, desto mehr dehnen sie sich der Länge und vor allem der Zahl nach aus. Hiervon kann man sich überzeugen, wenn man Pflanzen auf Sandfeldern aushebt. Sie tragen alle sehr tiefe und weitverzweigte Wurzeln in großer Zahl. Es vermag tatsächlich jede Pflanze sich der Scholle, worauf sie wächst, also auch dem sogenannten trockenen Boden anzupassen. Würden wir nun zu bald mit dem Begießen anfangen, dann würden wir einfach die Pflanzen verwöhnen, man möchte sagen, faul machen; denn je mehr Wasser sie im Boden vorfinden, desto weniger Wurzeln brauchen sie zu entfalten. Man würde auf diese Weise die Pflanzen allzulange am Gängelbande führen, und sie würden gar nicht lernen, auf eigenen Füßen zu stehen und in der Zeit der Not sich einzurichten wissen oder nach der Decke zu strecken. Daher soll man es stets zur Regel machen, nicht zu früh und nur dann zu begießen, wenn es dringend erforderlich ist, das heißt, wenn bei lang anhaltender Dürre die Erdoberfläche stark rissig wird. Um Mißverständnissen und Fehlern vorzubeugen, möchten wir bemerken, daß einige Gemüsearten eine Ausnahme von dieser Regel machen. Es sind solche, die möglichst schnell zur Entwicklung gelangen müssen, um zartfleischig zu werden, wie Salat, Kohlrabi, Karotten, Radieschen usw. Namentlich Kohlrabi und Karotten müssen fleißig begossen werden, da der Kohlrabi sonst leicht stockig wird, und die Karotten allzuviele kleine Wurzeln bilden. — Womit soll ich begießen? Ein sogenannter Düngerguß, das heißt eine Mischung von Jauche oder Kunstdünger und Wasser, ist ab und zu empfehlenswert, wenn es sich um nicht hungrige und stark zehrende Gemüsepflanzen wie alle Kohlarten, handelt, jedoch nicht, wenn solche Pflanzen in Betracht kommen, die wenig anspruchsvoll und zehrend sind, wie Erbsen, Bohnen usw. In den meisten Fällen begießt man mit Wasser. Es ist aber nicht einerlei, von welcher Beschaffenheit dieses ist. Sogenanntes hartes, das heißt kalk- und eisenhaltiges Wasser darf man nie gebrauchen, weil es störend auf die Wurzelarbeit einwirkt. Am besten eignet sich weiches Wasser, Fluß-, Bach- oder Teichwasser. Auch das in Tonnen oder Kübeln aufgefangene Regenwasser ist sehr zu empfehlen, vorausgesetzt, daß die Dächer, von denen es herabläuft, nicht mit allzuviel Kohlenstaub bedeckt sind. Steht nun derartiges Wasser nicht zur Verfügung, dann kann man auch Brunnenwasser, aber natürlich weiches, verwerten, jedoch niemals in kaltem Zustand, weil kaltes Wasser den Boden stark abkühlt und die Pflanzen, die gegen Kälte empfindlich sind, in ihrer Entwicklung zurückhält. Daher muß man erst das Brunnenwasser längere Zeit der Tagestemperatur aussetzen, damit es luftwarm werde; denn luftwarmes Wasser erwärmt den Boden und belebt die Pflanze, wie man dies in Treibhäusern mit ihren feuchtwarmen Temperaturen oder auch nach einem lauwarmen Regen in der Natur verspüren kann.

Für Haus und Herd.

Spargelzeit! Es ist bedauerlich, daß bei den Vorbereitungen zu Spargelgerichten noch immer so viele Fehler begangen werden. Das beeinträchtigt vielfach den Wohlgeschmack. Man suche den Spargel möglichst frisch zu erhalten. Verwendet man ihn nicht sofort, so legt man ihn an einen dunklen Ort und schlägt ihn, wie man ihn gekauft hat, mit der Erde in ein Leinentuch ein, das vorher ein wenig angefeuchtet wird. Dieses Verfahren hält Spargel acht Tage lang frisch. Ganz falsch ist hingegen, den Spargel zum Auffrischen in Wasser zu legen. Nur während des Waschens darf der Spargel mit Wasser in Berührung kommen. Das aber darf nur am Tage der Zubereitung geschehen. Gleichfalls werden beim Spargelschälen recht oft Fehler begangen. Das Messer muß am Spargelkopf angesetzt und abwärts geführt werden. Das ist notwendig, denn manche Spargelstengel enthalten Kieselsäure. Die Bitterkeit würde sich aber, beim Schälen in entgegengesetzter Richtung, dem Messer mitteilen und somit den ganzen Spargel bitter machen. Auch gebe man beim Schälen acht, ob sich am Spargel kleine rostbraune Fleckchen zeigen. Das ist ein Beweis, daß der Spargel bitter ist. Man muß dann also nach dem Schälen des Stengels das Messer abwischen, um den nächsten Stengel nicht auch bitter zu machen. Ist das Schälen beendet, so wird der Spargel gewaschen. Man verwende dazu nur kaltes, frisches Wasser. Darauf wird der Spargel sofort herausgenommen und in den Topf gelegt. Die Spargelschalen werfe man nicht fort, sie werden gut gewaschen, getrocknet und im Winter zur Suppe verarbeitet. Das Spargelwasser, in dem der Spargel selbst gekocht wird, darf niemals fortgegossen werden. Es enthält den feinen Spargelgeschmack und daraus wird eine wohlschmeckende Suppe bereitet. Durch eine Einbrenne wird sie gedickt. Tr.

Wie verhütet man das Bitterwerden von Gurken? Diejenigen Gartenbesitzer, die Gurken pflanzen, haben stets darauf zu achten, daß die Früchte nicht der prallen Sonne ausgesetzt sind. Gurken, die während des Wachstums schutzlos der Sonne preisgegeben sind, werden immer bitter. Man hat dabei bei seinen Gurkenbeeten dahin zu wirken, daß die Gurken stets unter Blättern ruhen. — Im allgemeinen hat das die Natur von selbst schon so eingerichtet; mitunter geschieht es aber, daß deckende Schutzblätter fehlen. Dann hat man künstlich einige Gurkenblätter über die Früchte zu ziehen. Auf diese Weise wird das Bitterwerden der reifenden Gurken mit aller Bestimmtheit verhütet.

Frische Butter zur Sommerszeit ohne Eisschrank. Es ist nicht immer leicht, die Butter zur heißen Sommerszeit ohne Hilfe des Eisschrankes frisch zu erhalten. Wer keinen Keller hat, oder wo dieser unbequem gelegen ist, legt die Butter in ein Gefäß mit Salzwasser, und stellt letzteres an einen dunklen Ort. Ist der Sommer sehr heiß, so ist es ratsam, das Salzwasser im Laufe des Tages ein- oder zweimal zu erneuern. Diese kleine Arbeit ermöglicht es, stets frische und feste Butter zu haben.

Ein gutes Mittel gegen Fliegen. Gerade im Schlafzimmer sind Fliegen mitunter recht störend. Hier hat man in dem allgemein bekannten Lavendelwasser ein vortreffliches Abwehrmittel gefunden. Man tränkt einen Schwamm mit dieser Flüssigkeit, drückt ihn wieder aus und hängt ihn in der Nähe des Bettes an einem Faden auf. Die Fliegen meiden den Lavendelgeruch und bleiben dadurch dem Bett fern.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Marian Hepke, für Anzeigen und Reklamen: Edmund Przygodzki; Druck und Verlag von A. Dittmann.
T. z o. p., limited in Bromberg